

①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Off nlegungsschrift**
⑪ **DE 31 49 342 A 1**

⑤① Int. Cl. 3:
B 60 R 21/10
A 62 B 35/00

②① Aktenzeichen:
②② Anmeldetag:
④③ Offenlegungstag:

P 31 49 342.4
12. 12. 81
16. 6. 83

⑥

⑦① Anmelder:
Mickenhagen, Ernst, Dr., 5608 Radevormwald, DE

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

Benordeneigentum

⑤④ Selbsttätig anlegender Gut

DE 31 49 342 A 1

DE 31 49 342 A 1

Patentansprüche

Anspruch I

Selbsttätig anlegender Gurt, dadurch gekennzeichnet, dass von der Wagenmitte das Schossteil des Gurtes zur Tür, von dort durch einen Schlitzhaken wieder als Schulterteil zur Wagenmitte geführt wird und mit einem Schlitzhaken an ein mit Lochungen zur Höhenverstellung versehenes Eisen eingehakt und durch Verdrehen um 180 Grad gesichert wird, dass das gelochte Eisen an einer Strebe, am Sitz oder einer Säule angebracht wird, und dass der Schlitzhaken an der Tür an einem Kolben befestigt ist, welcher in einer Schiene oder sonstigen Führung an oder in der Tür gleitet, beim Öffnen der Tür durch ein Seil- und Rollensystem oder einen Motor nach vorne gezogen und beim Schliessen der Tür durch Federdruck oder Motorkraft in eine, den Kolben sperrende Falle bewegt wird.

Anspruch II

Selbsttätig anlegender Gurt, dadurch gekennzeichnet, dass das Schossteil des Gurtes, von der Tür ausgehend, durch eine aus geschmeidigem Material hergestellte Hülse geführt wird, welche durch ein Seil- und Rollensystem oder einen Motor bei geöffneter Tür nach vorne gezogen wird, und das von der Wagenmitte zur Tür zurückkommende Schulterteil des Gurtes durch eine weitere Hülse gleitet, welche ebenso nach vorne gezogen wird, und dass das Schulterteil mittels eines Schlitzhakens in ein an der Tür befestigtes, gelochtes Eisen eingehängt wird, welches nach vorne-unten verläuft.

Anspruch III

Selbsttätig anlegender Gurt, dadurch gekennzeichnet, dass das Schossteil des Gurtes mit einer Sperre versehen ist, welche durch ein Seil zwangsgeführt wird und bei geschlossener Tür in eine Falle einrastet.

Anspruch IV

Selbsttätig anlegender Gurt, dadurch gekennzeichnet, dass die Lösung der Sperre des Gurtes und das Öffnen der Tür durch einen Hebel gleichzeitig erfolgt.

Selbsttätig anlegender Gurt

Sicherheitsgurte werden in Fahrzeugen oft aus Bequemlichkeit nicht angelegt, obwohl sie Gesundheit und Leben schützen.

Der Erfindungsgegenstand ist ein sich selbst beim Einsteigen ins Fahrzeug anlegender Gurt. Figur I ist die Seitenansicht des Führersitzes. Der Gurt 6 läuft aus der Aufrolltrommel 4 zum eisernen Schlitzhaken, welcher in einer an der Tür 1 befestigten Schiene oder Führung 7 gleitet. Von dort geht der Gurt 6 zurück über die rechte Schulter des Fahrers zu einem zweiten Schlitzhaken, welcher in der Mitte des Fahrzeuges in ein gelochtes Eisen 12, Figur II, eingehängt wird. Dieses Eisen kann befestigt sein an einer Strebe 10, an der Innenkante des Sitzes 2 oder an einer Säule 11.

Die Säule 11 verdient hierbei den Vorzug, weil sie zwischen den Sitzen in einem Scharnier befestigt ist und nach Wunsch durch eine Stellschraube geneigt werden kann. Sie verhindert, dass Kinder sich zwischen die Sitze lennen. Das birgt grosse Gefahren beim Bremsen. Die gepolsterte Säule schaltet diese Gefahr aus. Eine Verbindung 5 mit dem Fahrzeugboden kann die Säule oder auch den Sitz 2 verstärken.

Das gelochte Eisen 12 erlaubt die Höhenverstellung des Schulterteiles vom Gurt 6. Die Lochungen sind so, dass der Schlitzhaken mit seinem Ende 18 nur eingehängt werden kann, wenn er samt Gurt 6 um 180 Grad gedreht wird. Durch Zurückdrehen wird er gesichert.

Die Draufsicht, III. Figur, zeigt, wie beim Öffnen der Tür 1 der Gurt 6 nach vorne gezogen ist. Das geschieht durch ein Seil- und Rollensystem 8, welches auf das Seil 9 einwirkt. Eine flaschenzugartige Verlegung des Seilsystems oder eine Seilrolle, welche mit einer viel grösseren Seilrolle verbunden ist, kann den Zug der Tür 1 so anpassen, dass er in gewünschtem Mass zum Seil 9 geleitet wird.

2.

3.

3149342

Das Seil 9 wirkt mittels des durchschlauften Schlitzhakens auf den Gurt 6. Der Schlitzhaken ist am Kolben 13 befestigt und gleitet in einer Schiene oder sonstigen Führung 7, die mit der Tür 1 verbunden ist. Wird die Tür 1 geschlossen, so drückt die Feder 17 den Kolben 13 zur Klinke 14, und sie schnappt durch Federdruck in die Kerbe des Kolbens 13.

Die Bewegung des Kolbens 13, Figur IV, kann beim Öffnen und Schliessen der Tür 1 ebenfalls durch einen mit Endschaltern gesteuerten Motor 21 bewirkt werden. Ein Hebel 15 dient dem gleichzeitigen Öffnen der Tür und dem Entsperren der Klinke 14.

Die Figur V zeigt eine Ausführung des Erfindungsgegenstandes, bei welcher die Aufrolltrommel 4 in der Tür 1 angebracht werden kann. Der Gurt 6 läuft über den Schoss des Fahrers, dann durch den in der Wagenmitte vorhandenen Schlitzhaken, kommt zurück über die linke Schulter und wird im Eisen 12, Figur I, an der Tür 1 befestigt. Der Seilzug 19 des Motors 21, Figur V, trägt am Ende eine, oder durch eine Schnur verbunden, zwei, aus geschmeidigem Material hergestellte Hülzen 20. Je eine Hülse, oder auch nur eine für das Schossteil des Gurtes 6, gleiten auf ihm. Der mit einem Endausschalter versehene Motor 21 zieht an den Hülzen 20, und der Gurt 6 hindert nicht beim Aus- und Einsteigen. Meist wird dazu der Zug am Schossteil genügen, weil das Schulterteil, des Gurtes 6, leicht mit der Hand wegzuschieben ist.

Die Figur VI zeigt die gleiche Gurtführung wie Figur V, doch durchläuft der Gurt, bevor er über den Schoss geht, eine Schlitzsperre 22. Diese ist ein Glied zwischen dem Seil 19 und seiner Rückführung über den Motor 21. Dieser Motor 21 ist für beide Laufrichtungen gebaut. Beim Öffnen der Tür zieht er das Schossteil des Gurtes nach vorne und beim Schliessen nach hinten. Dort sperrt er sich in der Falle 22. Durch den Hebel 15, Figur IV, wird die Übereinstimmung der Arbeitsgänge geschaltet.

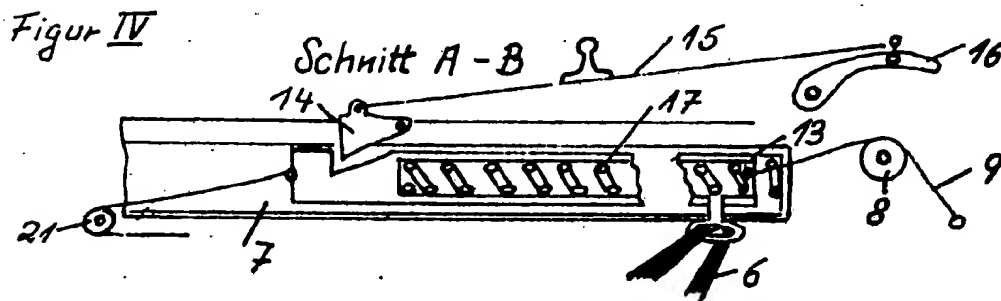
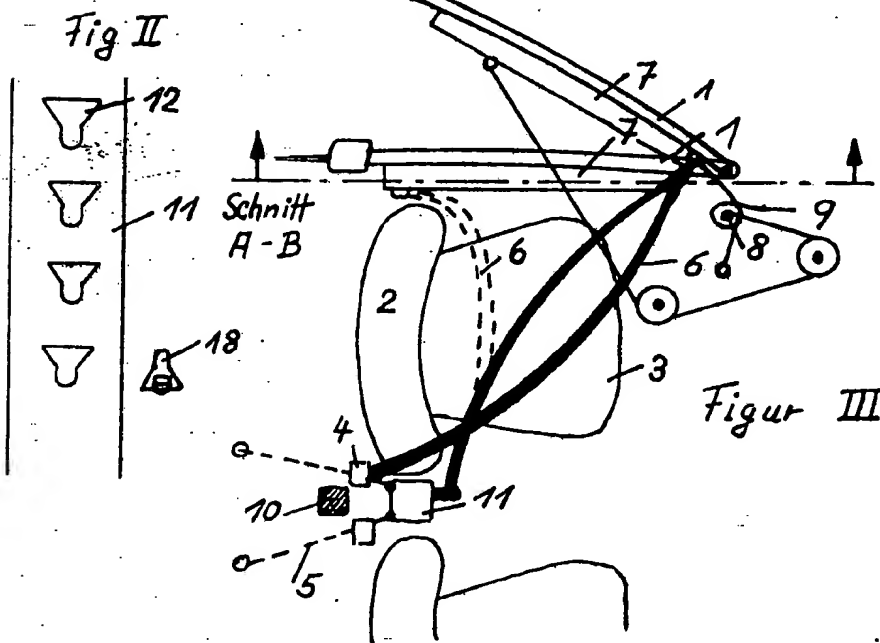
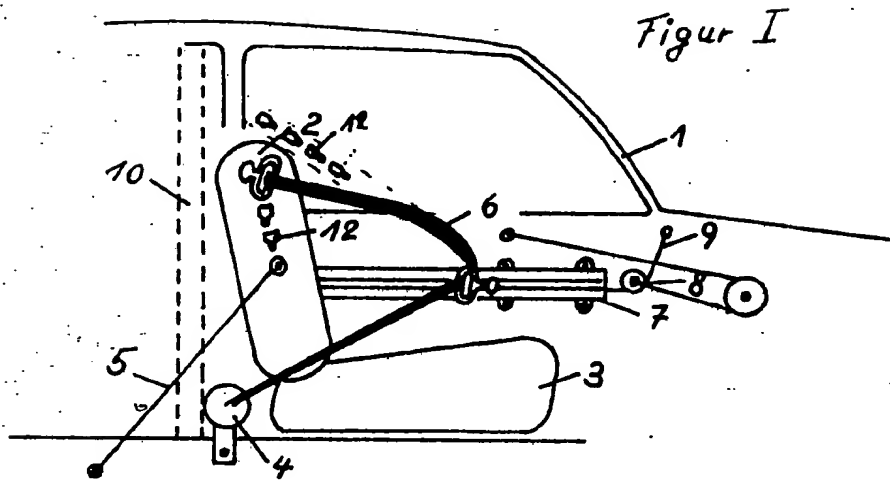
10 10 81

- 5 -

3149342

Nummer:
Int. Cl.³:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

3149342
B60R 21/10
12. Dezember 1981
16. Juni 1983



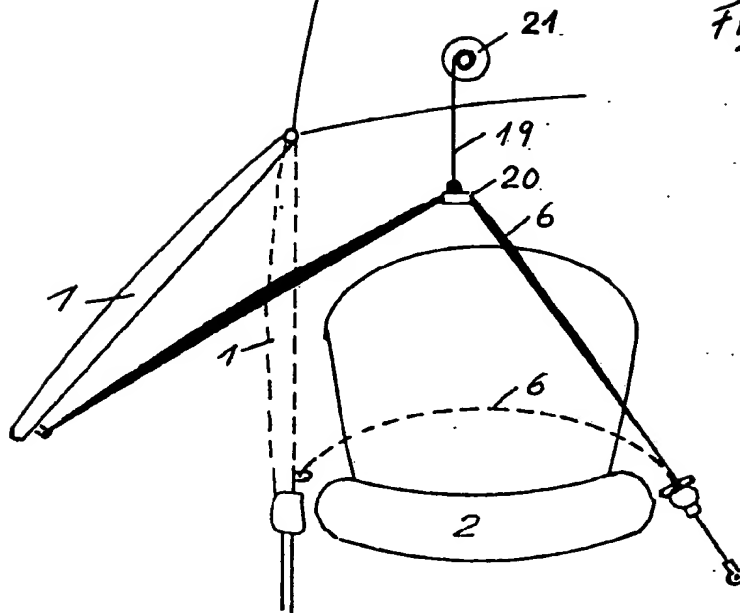
Dr. Ernst Mickenhagen Radevormwald

12.10.01

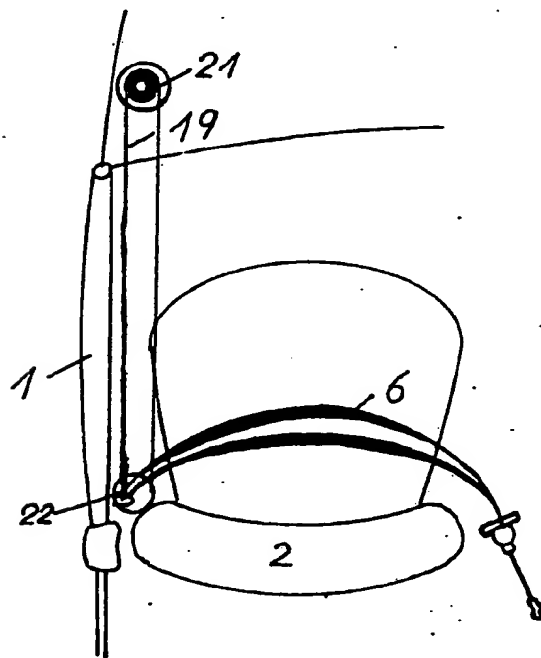
3149342

- 4 -

Figur V



Figur VI



Dr. Ernst Mickenhagen Radevormwald